

ПЕДАГОГІКА, ПСИХОЛОГІЯ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

**Збірник
наукових
праць**

ТА МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ

ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ

№8 2005



**Харківська державна академія дизайну і мистецтв
(Харківський художньо-промисловий інститут)**

**фізичне виховання і спорт
біологічні та педагогічні науки**

**Зареєстровано постановою президії ВАК України від
09.06.1999р. №1-05/7, 11.10.2000р. №2-03/8, 11.04.2001р. №5-05/4.**

ЗМІСТ

Артюшенко А.О. Педагогічна технологія виховання волі в учнів у процесі занять фізичною культурою	3
Бєлих С.І. Підвищення ефективності тренувань за допомогою впровадження комп'ютерно-тренажерних систем	10
Гурінович Х.Є. Вплив засобів фізичного виховання на фізичну працездатність та функціональний стан організму глухих дітей молодшого шкільного віку	18
Дудорова Л.Ю. Соціально-педагогічні аспекти організації здорового способу життя студентської молоді	24
Каленіченко О.В., Коваленко С.О., Грищенко О.В. Центральна гемодинаміка та хвильова структура серцевого ритму у представників видів спорту силової спрямованості	31
Козяр Михайло. Шляхи підвищення ефективності навчально-виховної роботи в секціях з професійно-прикладних видів спорту в системі професійної підготовки майбутніх працівників МНС України	37
Литовченко Г.О. Плавання як додатковий засіб підвищення фізичних якостей школярів 9-11 літнього віку в позаурочних заняттях	41
Марчук Василь, Ткач Петро. Зміни показників функціонального стану, кисневотранспортної системи й енергетики юнаків першого курсу під впливом тренувального заняття у розвитку аеробної витривалості ...	46
Ольховий О.М. Засоби оцінки вхідного рівня готовності офіцерів до проведення занять з фізичної підготовки	52
Пітенко С.Л., Капко І.О. Залежність тренувальної роботи у бодібілдингу від будови тіла спортсменів	61
Підвальна О.В., Євтушок М.В., Колодяжна Л.В. Вплив обов'язкових фізичних навантажень різного тижневого обсягу на морфо-функціональний стан студентів спеціальної медичної групи	66
Попов Ф.І., Маракушин А.І., Бізін В.П. Рейтингова оцінка фізичної підготовленості курсантів в системі військово- професійної освіти	72
Шкрєбтій Ю.М. Стан і напрямки удосконалення олімпійської підготовки в Україні	80
Tadeusz Jasieski, Maigorzata Krzykalska. Wady kończyn dolnych młodzieży w wieku szkolnym	89
Вимоги до статей	100
Витяг з Постанови ВАК України від 15.01.2003 N 7-05/1 "Про підвищення вимог до фахових видань, внесених до переліків ВАК України"	100
Структура статті	101
Наукова конференція, Іркутськ, Росія.	102
	103

ЗАЛЕЖНІСТЬ ТРЕНУВАЛЬНОЇ РОБОТИ У БОДІБІЛДИНГУ ВІД БУДОВИ ТІЛА СПОРТСМЕНІВ

Пітенко С.Л., Капко І.О.

Національний університет фізичного виховання і спорту України

Анотація. Пітенко С.Л., Капко І.О. Метою роботи було вивчення відмінностей тренувальної роботи у бодібілдингу залежно від будови тіла спортсменів. Дослідження довели, що ефективність тренувального процесу спортсменів, які займаються бодібілдингом, залежить від індивідуальних властивостей будови тіла.

Ключові слова: будова тіла, компоненти тренувальної роботи, бодібілдинг.

Аннотация. Питенко С.Л., Капко И.О. Зависимость тренировочной работы в бодибилдинге от телосложения спортсменов. Целью работы было изучение различий тренировочной работы в бодибилдинг в зависимости от телосложения спортсменов. Исследования доказали, что эффективность тренировочного процесса спортсменов, занимающихся бодибилдинг, зависит от индивидуальных особенностей телосложения.

Ключевые слова: телосложение, компоненты тренировочной работы, бодибилдинг.

Summary. Pitenko S.L., Kapko I.O. Types of training activity in bodybuilding and body constitution of athlete. The purpose of the work is to study the difference of training activity in bodybuilding depending on body constitution of athlete. The study has proved that the efficiency of body building training process of athlete depends on specific features of the body constitution.

Keywords: body constitution, components of the training activity, bodybuilding.

Вступ.

Розвиток бодібілдингу, як чинника, що впливає на фізичне оздоровлення молоді, набуває в наш час великого значення як в Україні, так і в інших державах. Разом із цим, бодібілдинг стає популярним не тільки серед молоді,

але й серед людей середнього і похилого віку, оскільки він сприяє не лише збільшенню м'язової маси, а й покращенню роботи серцево-судинної, нервової та інших систем організму спортсменів. Ефективність тренувального процесу спортсменів, які займаються бодібілдингом, залежить від індивідуальних властивостей будови тіла спортсменів, оптимального дозування тренувальних навантажень, організованого відпочинку та раціонального харчування. Тільки за рахунок раціонального поєднання в одну систему всіх цих чинників можна досягти високих спортивних результатів[1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 та ін.].

Робота викладена у відповідності до плану НДР Національного університету фізичного виховання і спорту України.

Формулювання цілей статті.

Встановити відмінності тренувальної роботи спортсменів у бодібілдингу залежно від будови тіла.

Методи досліджень: вивчення науково-методичної літератури, педагогічне спостереження за тренувальною діяльністю спортсменів, вивчення досвіду практичної роботи тренерів з бодібілдингу, шляхом опитування та анкетування, методи антропометрії, каліперметрії та методи математичної статистики.

Результати досліджень.

Будова тіла належить до морфологічних показників, котрі характеризують форму та структуру тіла спортсмена. Більшість наукових систем класифікації будови тіла людини виділяють три основні компоненти - мускулатуру, лінійність та повноту. Будова тіла кожного спортсмена являє собою сполучення цих трьох компонентів:

ендоморфія, або відносне ожиріння – округлі форми тіла, значний жировий прошарок, передньозадні розміри тіла, включаючи грудну клітку та таз, мають перевагу над поперечними розмірами тіла;

мезоморфія, або відносна скелетно м'язова сила – трапецієподібна форма тулуба, вузький таз, міцний плечовий пояс, добре розвинена мускулатура, масивні кістки;

ектоморфія, або відносна лінійність – витягнуте у довжину крихке тіло з тонкими, довгими руками і ногами, мускулатура розвинута слабо, мінімальна кількість підшкірного жиру.

В чистому вигляді вказані вище конституційні типи зустрічаються дуже рідко, тому у кожного індивіда в тому чи іншому поєднанні існують компоненти всіх трьох типів будови тіла.

Визначення соматотипу передбачає порівняння результатів, одержаних за допомогою формул ($ENDO = 0.1451 (X) - 0.00068 (X^2) + 0.0000014 (X^3)$; $MESO = 0.858 E + 0.601K + 0.188A + 0.161C - 0.131H + 4.5$; $ECTO = H/W^3$) з результатами візуальної оцінки типу тілобудови по фотографіям (зроблених в трьох площинах), або на основі звичайного огляду спортсменів за такими показниками (табл. 1).

Таблиця 1

Морфофункціональні показники, які характеризують типи будови тіла

Морфофункціональні показники	Типи будови тіла		
	Ендоморф	Мезоморф	Ектоморф
Жировідкладення	Велика кількість		Мінімальна кількість
Мускулатура		Добре розвинена	Слаборозвинена
Скелет	Ширококістний	Масивний	Тонкокістний
Розміри тіла	Передньозадні переважають над поперечними		Переважають повздовжні
Плечі	Вузькі	Широкі	Вузькі
Таз	Широкий	Вузький	Відносно широкий
Грудна клітина	Випукла	Трапецієподібна	Плоска довга
Кінцівки	Відносно короткі		Довгі тонкі
Обмін речовин	Уповільнений		Підвищений

Дослідження [1, 4] та інших фахівців довели, що прискорене зростання м'язової маси відбувається у спортсменів, які займаються бодібілдингом, тільки під час застосування показників тренувальної роботи з урахуванням типів будови тіла.

Д. Уайдер [4] стверджує, що для екоморфного типу будови тіла, який характеризується тонкокістним скелетом з вузькими плечами, відносно слабкою мускулатурою, підвищеним обміном речовин, повільним зростанням м'язової маси, найефективнішим є тренування окремої м'язової групи раз на тиждень. Спортсменам даного типу будови тіла необхідно навантажувати на одному тренувальному занятті не більше двох м'язових груп, а також постійно збільшувати інтенсивність тренувальної роботи за рахунок збільшення ваги обтяження. Тренування повинно тривати не більше 40 хв.. Необхідно застосовувати базові вправи, кожен м'язову групу необхідно навантажувати 6 - 8 сетами, по 5 - 10 повторень у кожному.

Для спортсменів мезоморфного типу будови тіла, найголовнішим є різностороннє тренування, необхідно застосовувати "важкі", "середні" та "легкі" за обсягом тренувальні заняття, застосовувати на одну м'язову групу дві ізольовані та 1 - 2 базові вправи. У кожній вправі повинно виконуватися 3 - 4 сету по 8 - 12 повторень.

Представники ендоморфного типу мають ширококістну структуру, уповільнений обмін речовин, великий відсоток жирового шару. Для них необхідно проводити більше тренувальних занять, ніж для спортсменів інших типів будови тіла. Основною метою тренувального заняття є збільшення швидкості метаболізму. Кожне тренувальне заняття повинно проводитися з максимальною інтенсивністю. Відпочинок між сетами необхідно довести до мінімуму (від 30 с. до 1 хв.). У тренувальному процесі спортсмени ендоморфного типу будови тіла повинні виконувати для прискореного зростання м'язової маси на одну м'язову групу 3 - 4 вправи. У кожній вправі повинно використовуватися три сету по 8 - 15 повторень.

Водночас дослідження Хатфілда показали, що деякі спортсмени високої кваліфікації, маючи однаковий тип будови тіла, застосовують різні показники тренувальної роботи.

Сучасна методика підготовки в бодібілдингу характеризується різноманітністю використовуваних засобів і методів, що впливають на одні й ті

ж самі м'язові групи. У свою чергу питання вдосконалення методики тренування та використання оптимальних показників об'єму та інтенсивності тренувальної роботи, урахування індивідуальних можливостей спортсмена та інших чинників, що впливають на досягнення високих результатів у бодібілдингу, завжди привертала увагу фахівців.

Авторами [2, 4, 5 та ін.] було доведено, що ефективність підготовки в бодібілдингу значною мірою залежить від показників тренувальної роботи. Головними серед них є (табл. 2).

Таблиця 2

Характеристика показників тренувальної роботи залежно від будови тіла спортсменів

Компоненти тренувальної роботи	Типи будови тіла		
	Ендоморф	Мезоморф	Ектоморф
К-сть тренувальних занять у тижневому мікроциклі	3 - 6	3 - 4	3
К-сть тренувань у тижневому мікроциклі на одну м'язову групу	1 - 6	1 - 2	1
Тривалість окремого тренувального заняття, хв.	60 - 80	40 - 80	40 - 60
К-сть задіяних м'язових груп в одному тренувальному занятті	2 - всі	2 - 3	2 - 3
К-сть вправ на окрему м'язову групу за одне тренування	2 - 4	2 - 4	1 - 3
Базові	1 - 2	1 - 2	1 - 3
Ізолюючі	1 - 3	2	-
К-сть сетів в одній вправі	4 - 7	3 - 5	4 - 8
К-сть повторень в одному сеті	8 - 16 для ніг 12 - 25	8 - 12 для ніг 10 - 20	4 - 10 для ніг 6 - 16
Відпочинок між сетами	15 с. - 1 хв.	30 с. - 3 хв.	60 с. - 3 хв.
Темп виконання вправи	Максимальний	Помірний	Помірний
Основний напрямок в тренуванні	Прискорення метаболізму, починати заняття з м'язів пресу,	Різностороннє тренування	Постійне збільшення ваги обтяження

	комплексні тренування		
Аеробні вправи, разів на тиждень	До 5 по 30 - 40 хв.	Не більше 3 до 20 хв. (інтервальні)	

Висновки

1. Аналіз науково-методичної літератури виявив, що показники тренувальної роботи значною мірою відрізняються один від одного.
2. В результаті дослідження, було з'ясовано, що тривалість окремого тренувального заняття для ендоморфів становить 60 – 80 хв. при 1 – 6 тренувальних занять у тижневому мікроциклі на одну м'язову групу. Для мезоморфів ці показники становлять 1 – 2 заняття по 40 – 80 хв.. Для екторморфів потрібно застосовувати тренування однієї м'язової групи один раз на 4 – 6 днів при тривалості тренувального заняття 40 – 60 хв..
3. Оптимальним показником кількості вправ на одну м'язову групу для екторморфів, є застосування трьох базових вправ, для ендоморфів та мезоморфів однієї – двох базових та однієї – трьох ізольованих вправ.
4. Для спортсменів всіх типів будови тіла для збільшення м'язової маси застосовується 3 – 5 сетів у кожній вправі по 4 – 12 повторень з інтервалами відпочинку між сетами від 30 с. до 3 хв.. Для зниження жирового прошарку виконується 3 – 7 сетів по 8 – 25 повторень з інтервалами відпочинку між сетами від 15 до 60 с..

Подальші дослідження передбачається провести у напрямку вивчення інших проблем підготовки спортсменів, які займаються бодібілдингом.

Література

1. Лапутин А.Н. Атлетическая гимнастика. – 2-е изд. – К.: Здоров'я, 1990. – 176 с.
2. Олешко В.Г. Силові види спорту. – К.: Олімпійська література, 1999. – 286 с.
3. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте. – К: Олимпийская литература, 1997. – 584 с.

4. Уайдер Д. Система строительства тела. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 112 с.
5. Хартман Ю., Тюннеман Х. Современная силовая тренировка. Берлин: Шпортферлаг, 1988. – 334 с.
6. Чернозуб А. Взаємозв'язок між побудовою програм тренувальних занять в атлетизмі та функціональними властивостями м'язової маси // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. – 2001. – № 4. – С. 23 – 26.
7. Чернозуб А. Вплив програм тренувальних занять з урахуванням функціональних можливостей м'язової маси на підвищення силових можливостей спортсменів, які займаються атлетизмом // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. праць під ред. С.С. Єрмакова. – Харків: ХХІІІ, 2001. – № 20. – С. 12 – 17.
8. Hatfield F.C. Bodybuilding a scientific approach. - Chicago: Contemporary book. 1984 - 272 с.